

confinia cephalalgica

RIVISTA INTERDISCIPLINARE FONDATA DA GIUSEPPE NAPPI

2015;XXIV(2)

DIRETTORE RESPONSABILE

Roberto Nappi

DIRETTORE EDITORIALE

Silvia Molinari

DIREZIONE SCIENTIFICA

Pier Giuseppe Milanese (Pavia)

REDAZIONE

IRCCS Fondazione “Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino” (Pavia)
Tel.: +39.0382.380299 - Fax: +39.0382.380448 - E-mail: confinia@mondino.it

Confinia Cephalalgica è supportata dal Centro Italiano Ricerche Neurologiche Avanzate Onlus (Fondazione CIRNA Onlus), da University Consortium for Adaptive Disorders and Head pain (UCADH) e dall’Istituto C. Mondino.

Confinia Cephalalgica è indicizzata in EMBASE e in SCOPUS

Registrazione del Tribunale di Milano N. 254 del 18 aprile 1992 - Periodicità Quadrimestrale

SCOPO DELLA RIVISTA

La rivista pubblica con periodicità quadrimestrale contributi teorici sperimentali di ricerche biomediche e in scienze umane a carattere multidisciplinare prioritariamente dedicati allo studio, diagnosi e cura delle cefalee e altri MAL DI TESTA nell’accezione più vasta di sindromi e manifestazioni dolorose complesse ai confini tra natura e cultura, tra mente e cervello, archetipi, comportamenti e stile di vita.

Il nuovo piano editoriale della rivista rispecchia, nella sua architettura, un’idea di “forum circolo”, “palestra costellazione” di ricerche e contributi che, a partire dal nucleo centrale delle cefalee e disturbi adattativi correlati, si sviluppa in cerchi di riflessione e approfondimenti sempre più ampi, che comprendono editoriali di interesse, saggi monografici, interviste con protagonisti della ricerca in neuroscienze, lavori originali e sezioni dedicate quali: neurofisiologia, neuroteoretica, scienze cognitive, neurogenetica, cybermedicina, arte emicranica, storia della medicina, sport e società, letteratura, medicina popolare.

COMITATO DI CONSULENZA

Controllo del Dolore: Giorgio Sandrini, Pavia

Criminologia Minorile: Roberto Thomas

Cybermedicina: Paolo Rossi, Roma

Differenze di Genere: Rossella E. Nappi, Pavia

Filosofia: Ubaldo Nicola, Pavia

Gruppo di Interesse Linguistico: Silvano Cristina (Pavia), Catherine Wrenn (Pavia), Natalia L. Arce Leal (Cordoba), Alfonso Espinoza (Santiago del Cile)

Informatica Medica: Paolo Cristiani, Pavia

Medicina Complementare: Daniele Bosone, Pavia

Medicina Popolare, Tradizioni, Società: Luigi M. Bianchini, Pesaro

Medicina Trascendentale: Fulvio Pietramala, Cosenza

Musicoterapia: Roberto Aglieri, Pavia

Neurogenetica: Filippo M. Santorelli, Pisa

Neropolitica: Stefano Colloca, Pavia

Neuroscienze: Cristina Tassorelli, Pavia

Storia della Medicina: Paolo Mazzarello, Pavia

Storia e Diritti: Dimitri de Rada, Pavia

Tra Oriente e Occidente: Graziano Lissandrin, Pavia

La pubblicazione o ristampa degli articoli della rivista deve essere autorizzata per iscritto dall'editore.

Fondazione CIRNA ONLUS

Editore

Sede Legale: Corso Mazzini, 3 - Pavia

Tel. 0382.539468 - Fax 0382.520070

e-mail: cirna@cefalea.it

website: www.cefalea.it

Sito internet

Pixeljuice snc - Genova

e-mail: info@pixeljuice.it

website: www.pixeljuice.it

Progetto grafico di copertina:

MIKIMOS, Pavia

INDICE

TRA NEUROSCIENZE E MONDO DELLE IDEE

Homo ex machina (Parte II)

P.G. Milanesi, G. Nappi

APPROFONDIMENTI

IMPACT proactive 2015 “in action”. La gestione del dolore: un problema di civiltà e non di normative

R. De Icco

INTERESSE LINGUISTICO

Un mestiere difficile

C. Wrenn, S. Molinari

ASSOCIAZIONI PER PAZIENTI

Un servizio di “bookcrossing” per gli utenti

Silvia Molinari

DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

Abstracts di interesse cefalalgico

M. Allena, M. Viana (a cura di)

HOMO EX MACHINA**Parte seconda**

Pier Giuseppe Milanese, **, Giuseppe Nappi****

*Gruppo di Neuroteoretica & Brain Connectivity Center**, Direttore Scientifico***, IRCCS Fondazione Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino, Pavia

Questo studio cerca di “ridisegnare” la storia dell’uomo, in senso storico-filosofico, utilizzando risorse e suggestioni mutuata dalle ricerche, sempre più copiose, nel campo delle discipline neuroscientifiche, e reinterpretando il nostro cammino storico all’interno di un quadro di tipo evolutivo che comporta un progressivo processo di sviluppo del “cervello quantico” o computazionale. Si ipotizza pertanto uno scenario che vede da un lato nuove acquisite capacità da parte del cervello di processare l’ordine del tempo e dall’altro il riutilizzo di queste facoltà ai fini dello sviluppo della musica e del linguaggio. In particolare lo sviluppo delle capacità computazionali da parte del cervello non vengono interpretare come risposdenze a particolari “esigenze” di tipo esterno, ma soprattutto dalla esigenza interna del cervello di computare se stesso in un contesto autoreferenziale, in ragione della sua complessità evolutivamente resa più problematica soprattutto dalla necessità di organizzare il movimento in una dimensione spaziale e posturale mutata a seguito del raggiungimento della stazione eretta. Nella parte seconda il saggio cerca di seguire le tappe evolutive di questo processo di maturazione e trasformazione del logos – antico scrigno degli dei, custodi della sacralità della parola - in senso computazionale, cercando di spiegare le ragioni per cui questo sviluppo conduca automaticamente alla civiltà delle macchine come “gabbia” attraverso cui il logos imprigiona e cattura l’uomo, a cui corrisponde, sul piano sociale, la “gabbia” del sistema capitalistico, organizzato sistematicamente sul calcolo e sulla computazione dei livelli di gratificazione, e perciò della gestione degli input motivazionali, in un contesto che, in una prospettiva escatologica ed evolutiva, rappresenta la “realizzazione storica” degli attributi di specie dell’anthropon logon echon.

Keywords: cervello computazionale, cibernetica, evoluzione, linguaggio, musica, neuroetica

HOMO EX MACHINA

La *Dialettica dell’Illuminismo* di Horkheimer e Adorno (1) sarebbe un utile testo di riferimento storico-filosofico per la nostra riflessione. E’ stato un testo importante negli anni ‘60, ma oggi lo sarebbe ancora di più, perché le riflessioni degli autori venivano allora oscurate, nel loro significato, da una certa collisione con la critica marxista, in particolare col parallelo lavoro di Lukács dal titolo *La distruzione della Ragione* (2) che offriva una diversa interpretazione dell’evoluzione di quel frammento di storia che va dall’età dei Lumi al Terzo Reich.

Per Lukács l’autodistruzione della ragione (con l’avvento delle filosofie “irrazionaliste”) sarebbe parte di un processo di deriva ideologica della borghesia illuminista che, da iniziale paladina della ragione, prende a distruggerla nel momento in cui vede crescere in essa il *germe* della rivoluzione proletaria e l’avvento del comunismo; per Horkheimer e Adorno, invece, sia Hitler che Stalin sono entrambi figli di quel processo di “deterioramento” dell’Illuminismo – che poi deterioramento non è, ma piuttosto un rovesciamento “dialettico”, e perciò già implicito, quale presupposto nell’apologia stessa della ragione. L’illuminismo è *da subito* anche Robespierre e lo stato del Terrore – un terrore che poi ebbe un successiva recrudescenza nelle dittature del novecento: il terrore organizzato dallo stato! La ragione non ammette eccezioni e perciò si tramuta in *intransigenza ideologica*! L’Illuminismo, l’età della ragione, è già immediatamente pronto a volgersi nel suo opposto! In effetti non vi sarebbe contraddizione. L’Illuminismo *razionalizza* anche l’idea del dominio e la converte in una “macchina inesorabile del dominio”: un esercizio scientifico che infine si identifica con l’efficienza della ghigliottina, un marchingegno che assume in questo contesto una valenza simbolica. Questo aggeggio era stato inventato, come noto, a scopi “umanitari” tendenti ad alleviare le sofferenze dei condannati; in realtà si erge a simbolo della funzione della intermediazione tecnologica, dove proprio l’automatismo tecnologico diventa il mezzo in grado di meglio rappresentare la natura *non personale* del potere e della giustizia. La ghigliottina esprime il dominio impersonale del popolo – la macchina della giustizia del popolo.

La macchina assume questo significato di tradurre nella realtà un principio astratto e universale. Non a caso noi parliamo di “macchina dello stato” o di “macchina della giustizia”. Quella differenza che Rousseau enunciava parlando di “volontà generale” da contrapporre alla “volontà di tutti” viene in effetti interpretata dalla macchina – oggi diremmo da un *software*. L’impersonalità della macchina si presta esprimere un principio avente validità universale.

La *Dialettica dell’Illuminismo* contiene un lungo capitolo dedicato al caso Nietzsche, nel cui pensiero viene emblematicamente individuato il punto di svolta in cui l’ideologia dell’Illuminismo esplose nelle interne contraddizioni e distrugge in prima istanza quell’ideale di *fraternité* su cui si fondava l’ideale di una società umana in pace con se stessa. La lotta contro l’empatia e la compassione sta al centro della filosofia morale di Nietzsche.

Questo processo di sgretolamento dell’umanesimo si riassume anche nella frase “Dio è morto” dove la morte di Dio è in effetti la morte di un *ideale di umanità*, poiché l’uomo proietta in Dio, ingigantendole e purificandole, le sue stesse qualità essenziali (Feuerbach). Dio è l’uomo perfetto costruito a nostra misura. La morte di Dio – come coerentemente deduce Nietzsche – è dunque anche la morte dell’Uomo e il prologo di un superamento degli ideali della *humanitas*. Su questa base arriva l’annuncio dello Zarathustra: “Dio è morto? Evviva il Superuomo!”

Il Superuomo di Nietzsche è un “essere senza cuore” – in pratica è infine questo e nulla più. Questo “essere senza cuore” infine si è realizzato anche in una forma che Nietzsche non avrebbe mai potuto immaginare. Questo essere “senza cuore” si chiama oggi semplicemente “Computer”. Un essere nuovo fatto solo di intelligenza artificiale e calcolo che si è impiantato sull’emisfero sinistro come una specie di propaggine evolutiva della specie: il vero *Uebermensch* sognato da Nietzsche è caricaturalmente assai simile al *Cyberman* – il guerriero arroccato della rete animato da un nuovo delirio di potenza (la potenza del clic) con tutto il mondo ai suoi piedi e pervaso da una aggressività che trasuda dai “social network” dove gli esseri umani passano il tempo per lo più ad insultarsi a vicenda.

Social networks o barbarous networks? L’esplosione delle manifestazioni di aggressività, razzismo, xenofobia che corrono sulla rete è un dato di fatto così evidente che non può essere contestata e documentabile “a vista”. L’interpretazione dominante è che si tratti della espressione di un “disagio sociale” sempre più diffuso e causato da situazioni contingenti, dalla crisi economica, dalla paura di fronte ad un mondo che si è spalancato come un abisso rivelandosi una giungla selvaggia ed inospitale. Però questo è anche il mondo generato dalla tecnologia!

Ed il mezzo tecnologico nello stesso tempo amplifica l’aggressività umana nella misura in cui tutto il sistema empatico – governato dal gioco reciproco della mimica facciale e gestuale e/o dal sistema dei neuroni “specchio” – non può più essere “allenato” e conservato per l’assenza di un contatto fisico *dell’uomo con l’uomo*. Il sistema empatico infatti si potenzia con l’esperienza e quindi presumibilmente decade con la segregazione trasformando l’individuo in un focolaio aggressivo. Questa aggressività viene poi ulteriormente implementata dalla macchina stessa che si presta a funzionare come macchina di risonanza della volontà di potenza e perciò della potenza aggressiva.

Se osserviamo i comportamenti di un uomo alla guida di una autovettura abbiamo nettamente l’impressione di una deformazione dei comportamenti operati di un contesto cibernetico. La simbiosi uomo/macchina che si è sostituita alla simbiosi uomo/uomo. Ed è la macchina ora, mostro generato dalla implementazione delle facoltà razionali dell’uomo, ad *educare ed allevare l’uomo!* Siamo passati nel lungo cammino della evoluzione da una umanità originariamente educata dagli animali – come nel simbolo della lupa capitolina – ad una umanità educata dai *software!*

QUASI UNA DISTOPIA

Allo stato attuale le macchine assolvono a funzioni esecutive e sono in grado di potenziare e velocizzare in massimo grado una serie di operazioni e di operare delle scelte sulla base di istruzioni precedentemente inserite. Non avendo superiori autonome capacità decisionali, possiamo quindi considerarle a noi

inferiori e sottomesse. In tal modo ci illudiamo che il sistema delle macchine e della tecnologia sia fondamentalmente innocuo. Ma è davvero così? In caso non lo fosse, come potremmo rappresentarci una “rivolta delle macchine”?

Un rivolta densa di riferimenti allegorici è già avvenuta nella storia. Nella dialettica signore/servo - che è il capitolo forse più noto della *Fenomenologia dello Spirito* di Hegel, il “romanzo dello sviluppo della cultura umana e del sapere” – vediamo contrapporsi la figura del servo a quella del signore, che è uscito vittorioso nello scontro tra due uomini liberi e autocoscienti, riducendo appunto lo sconfitto al ruolo di servo (3). Nasce così un sistema sociale dove vediamo definirsi due ruoli: il signore si gode puramente la vita e affida al servo il duro compito di forgiare la materia. Ma è il servo ad uscire infine vittorioso e a farsi soggetto storico in grado di portare avanti il cammino della civiltà e della cultura! Il servo esce vittorioso perché, proprio nel duro servile compito di dovere *dare forma* alle cose, di misurarsi ogni momento con la realtà della materia che egli deve forgiare, modellare, *lavorare* per poterla offrire al gaudente signore, si è fatto esso stesso *maestro di sapienza e di ragione* e perciò il tramite con cui lo spirito, la coscienza, ascende ad un grado superiore superando lo stadio feudale precedente. La figura del gaudente signore lentamente impallidisce ed esce dalla storia insieme al mondo su cui egli signoreggiava – ne esce anche in modo drammatico, salendo sulla ghigliottina, nell’età del trionfo della ragione.

Oggi, questo soggetto portatore di ragione, il nuovo servo, è la macchina. Noi la consideriamo un attrezzo al nostro servizio, esattamente come il signore considerava il suo servo. La macchina non ha libertà di scelta, così come un tempo il servo non aveva libertà di scelta. Eppure il rapporto è più complesso, anche perché, dal momento in cui il signore diventa dipendente dal servo ed è incapace di operare in assenza del servo, i rapporti di potere si invertono.

Non solo l’uomo *non è in grado di operare in assenza della macchina*, ma è la macchina a stabilire come e quando operare. L’uomo scrive per la macchina e pensa in funzione della macchina. In tal modo la macchina gli ruba l’anima, si impadronisce delle risorse cognitive dell’uomo nel momento stesso in cui le implementa. In una prospettiva di progresso non progetteremo nulla in più di ciò che una macchina sarà in grado di fare.

La macchina ci guarda dal suo schermo con occhio seducente ed ipnotico, *il monitor*: uno sguardo che si sostituisce progressivamente a quello umano. Però questa sostituzione non può essere sottovalutata, almeno sulla base di quelle nozioni apprese sul concetto di *empatia* e della nostra interfaccia naturale di comunicazione con il mondo e con gli altri. Noi viviamo gli altri, ma anche la natura, come se fossimo noi stessi! Questa potenza conoscitiva, ermeneutica – questa *acutezza profonda* dello sguardo – è stata forgiata nello sforzo che l’uomo ha profuso cercando di penetrare nel cuore dell’altro attraverso l’interpretazione del volto e dei gesti dell’altro. Ora davanti allo sguardo umano non c’è più il volto dell’altro, ma solo un *monitor*.

TI UCCIDO CON UN CLIC!

Il sistema empatico è veicolato principalmente da due canali: dal linguaggio emotivo dei gesti e delle espressioni del volto e dalla rete dei “neuroni specchio”. Attraverso questi sistemi gli uomini comunicano la loro interiorità e condividono interne emozioni e intenzioni. Sono strumenti di apprendimento e di condivisione molto importanti, essenziali per la costruzione del rapporto sociale. Sono ovviamente doti innate e naturali che anche gli animali possiedono. Però è anche vero che tali sistemi si perfezionano con l’educazione (4). E’ assai improbabile che un eremita che viva anni nel deserto o su una montagna sviluppi grandi capacità di leggere nel cuore degli uomini! Anche perché, è forse la ripulsa nei confronti dell’uomo che lo ha spinto ad isolarsi. Probabilmente il discorso potrebbe valere per chi spende tutto il suo tempo davanti ad un computer, novello eremita in cerca di fortune spirituali.

Che l’intermediazione della macchina abbassi il livello dell’empatia è una evidenza risultante dai test condotti misurando le reazioni dei soggetti alle due versioni del *trolley dilemma*. Il *trolley problem* presenta un quesito morale di frontiera praticamente irrisolvibile, ossia se può essere considerato un

“bene” sacrificare una vita umana per la salvezza di altre. In origine il problema, in quanto dilemma etico, era stato sollevato relativamente alla legittimità dell’aborto (5). Nel caso dell’aborto il quesito si poneva in questi termini: se un embrione, o comunque una vita non ancora formata, può essere sacrificato per conservare lo status di salute di una vita a tutti gli effetti formata. Successivamente, nel *trolley dilemma* viene presentato uno scenario più complesso. Un tram ormai privo di controllo sta avanzando velocemente sui binari e tra un attimo travolgerà e ucciderà 5 operai che stanno lavorando sulla linea; tuttavia, premendo un pulsante tu avresti la possibilità di deviare all’ultimo momento la corsa del tram su un binario secondario travolgendo e uccidendo un solo operaio che si trova a lavorare in quel tratto. Premeresti quel pulsante? Dai test effettuati su un gruppo di soggetti, la maggioranza ha dato una risposta positiva. Premere il pulsante da taluni era addirittura ritenuto un gesto obbligatorio.

Agli stessi soggetti fu poi presentata una seconda versione del trolley dilemma. Le premesse sono sempre le stesse: il tram fuori controllo sta per travolgere 5 operai; ma questa volta non abbiamo a disposizione una leva per deviarlo; l’unica possibilità per arrestare il tram prevista ora dal test è di spingere sotto le ruote del tram un uomo grasso. Spingereste sotto il tram l’uomo grasso?

In questo caso le stesse persone che avevano risposto positivamente al primo quesito, si opposero a questa soluzione, nonostante il risultato ottenuto in entrambi i casi fosse perfettamente identico: 5 operai salvi e un operaio schiacciato dal tram.

Qual è dunque l’elemento che ha generato la differenza di comportamento? La differenza deve essere cercata nella modalità con cui viene compiuta l’azione. Il ricorso ad un pulsante riduce il *sensu di responsabilità* del soggetto. L’interposizione di una mediazione di tipo meccanico, dove il gesto primario diventa la pressione di una leva o di un pulsante, riduce il rapporto di causalità diretta tra il gesto e le sue conseguenze. Nel secondo caso, dove invece l’azione di gettare l’uomo grasso sotto i binari comporta un coinvolgimento diretto, personale, fisico con la vittima, vediamo nascere nel soggetto un senso naturale di ripugnanza che gli impedisce di compiere l’azione.

Questa evidenza ci consente anche di recuperare un parametro di giudizio in merito alla *vexata questio* sulla pericolosità intrinseca alla diffusione delle armi da sparo. Coloro che si oppongono ad ogni intervento pubblico volto alla limitazione della diffusione delle armi da sparo, sostengono che le armi da sparo non sono più pericolose di qualsiasi altro oggetto atto ad offendere – al pari di una spada o di un coltello da cucina. Se una persona vuole commettere un assassinio, essi sostengono, lo commetterebbe in ogni caso, servendosi di qualsiasi mezzo, anche se nessuna arma da sparo fosse disponibile.

I risultati del *trolley dilemma* test dimostrano invece che non esiste questa equiparazione, bensì che un delitto commesso premendo un pulsante o una leva comporta una minore sensazione di coinvolgimento della responsabilità del soggetto nel compiere il delitto stesso.

UN “SAPERE DI SPECIE”

La storia, l’etnologia, l’antropologia, la psicologia e per ultime le neuroscienze (neuroteologia) descrivono le religioni come sistemi di pensiero assemblati con mezzi primitivi di codifica dell’esperienza umana: narrazioni mitologiche, leggende. L’Illuminismo ha portato alla luce il dramma di questo conflitto: la consapevolezza di avere inseguito nei secoli passati vane e ingannevoli ombre. Però queste ombre si sono rivelate essenziali per guidare il cammino dell’uomo, per cui in un contesto evolutivo anche il falso si è rivelato utile quanto il vero.

Potremmo dunque parlare di *verità e falsità biologica*. La natura ovunque è costituita da famiglie di bocche da sfamare e nessuna specie è perciò dotata di risorse atte a produrre lo stretto necessario per procurarsi la colazione, come saggiamente annotò Rousseau. Poiché l’umanità nella sua storia ha inseguito con passione teorie false, quanto vere, ed è stata soprattutto dalle prime guidata, dovremmo piuttosto parlare di un sapere e di una conoscenza commisurabili alla nostra evoluzione naturale, dove la cultura e le figurazioni della coscienza sono funzionali alla conservazione del nostro equilibrio biologico e in ultima istanza alla sopravvivenza della specie; non principalmente alla ricerca del “vero” in quanto *target fine* a

se stesso. Ed è per questo che, nella misura in cui l'uomo cerca di sfondare questi limiti, le sue conoscenze diventano sempre più confuse, incerte, opinabili, difficoltose. Non si tratta di una difficoltà tecnica, ma di concetto. Una difficoltà di concetto che cerchiamo di superare ricorrendo alla tecnica, alle astronavi. Però tutto questa contesa si sviluppa nel teatro del percepibile – ossia nel teatro della nostra forma animale.

In ultima istanza pare essere persino il nostro corpo a decidere in ogni stadio del suo sviluppo ciò che è vero e ciò che è falso, come in parte potrebbero dimostrare gli esperimenti di Libet (6) e Soon (7) dai quali emerge il primato del nostro essere fisico nel determinare gli atti di volontà e le direzioni verso le quali andare. In questi esperimenti, che tendevano a misurare il lasso di tempo intercorrente tra il momento *cosciente* della scelta e il corrispondente avvio dell'azione da parte del cervello, è sorprendentemente emersa l'inversione dei due momenti: il movimento del cervello anticipava l'atto di libera scelta della coscienza!

Questa reazione si è misurata proprio nel caso di azioni prodotte da un atto di libera volontà, rivelando un curioso scenario in cui vediamo il nostro corpo *irrompere* come *soggetto* nel momento in cui non siamo implicati in nessuna sollecitazione meccanica esterna, costretti da doveri di *routine* o imposti dalle circostanze. Il corpo curiosamente sembra correre in nostro soccorso *dispensandoci* dal *peso* di essere liberi, sollevandoci dal pesantissimo onere della libertà: una libertà che i filosofi dell'esistenza, quale Sartre ad esempio, giudicarono una condizione terribile, fonte di vertiginose angosce e perciò esperita dal corpo come una forma di *malattia*. In effetti nessuno sinceramente ama essere libero, calato in uno spazio e tempo vuoti, ma accetta ben volentieri di sottomettersi a qualche costrizione o ai ritmi del calendario, caricandosi di doveri, osservando un diario di "impegni" quotidiani, di "cose da fare", oppure prescrivendosi dei rituali. Ciò che noi chiamiamo "libertà" in effetti coincide con quella condizione di svago in cui *non* siamo obbligati a scegliere qualcosa: un quadro dove, sospesi gli impegni del diario, ci si concede di *scegliere nulla*, abbandonandoci piuttosto all'ispirazione del momento che, partendo dalle risultanze degli esperimenti citati di Libet o Soon, non potrebbero, appunto, che provenire dalle *sollecitazioni omeostatiche* del corpo.

Se un pensiero è buono o cattivo a seconda del suo impatto biologico, non sarà possibile che l'essere umano rinunci ad ideologie o credenze, se pur infondate o mai confermate (se non addirittura smentite o contestate) dai fatti. Le ideologie, la fede, il trasporto religioso "fanno bene alla salute" – efficaci rimedi antistress e di contrasto al dolore fisico e morale e alle disgrazie della vita - come oggi la ricerca neuroscientifica e delle *Medical Humanities* (8) ha ampiamente riconosciuto. Come sosteneva il teologo Schleiermacher, l'uomo è destinato ad essere "teodipendente" nella sua stessa intima natura: a sentirsi perennemente accompagnato e osservato dagli Dei lungo il cammino nella storia. E questo, se per taluni è stato ritenuto un privilegio, è però un ulteriore segno del nostro limite e della nostra latente vocazione alla dipendenza.

Se noi proviamo ad ampliare questa bolla entro la quale vediamo il singolo individuo ricavare piacere e sollievo dal suo esercizio ideologico, e poniamo al posto del singolo il soggetto universale, la specie umana come tale - con le sue istituzioni, i suoi apparati di ricerca, le sue teorie cosmologiche e sociali, la sua arte e la musica ecc. – trasferendo sull'agire di tale Soggetto motivazioni di tipo darwiniano, connesse ad esigenze di sopravvivenza della struttura, noi potremmo parlare di un *sapere di specie*, ossia di un sapere commisurato alle esigenze universali di sopravvivenza e potenza di un *corpo biologico*, dove anche in tal caso il vero e il falso sono funzionali alla conservazione della salute e della specie umana nel suo complesso. *L'uomo è in grado di credere a qualsiasi cosa* – e questo rimane sullo sfondo come una grande risorsa ai fini adattativi, per quanto *l'elasticità degli esseri* (e perciò dei pensieri) costituisce una risorsa gestibile ai fini adattativi - un argomento assai curioso, degno forse di essere approfondito in un nuovo improbabile dialogo tra Achille e la Tartaruga in un capitolo, che non sarà mai scritto, in *Gödel, Escher, Bach* di Hofstadter. Però resta il fatto che i processi di falsificazione, resi possibili dalle credenze, consentono di restringere e *semplificare* l'estensione della realtà con la quale il soggetto è obbligato a interagire.

Infatti ciò che noi chiamiamo "realtà" sono le nostre stesse idee. Le idee non sono solo modalità di

interazione con la realtà, ma anzi sono la realtà stessa! Nell'ambito della psicopatologia (pensiamo alle psicosi, alle fobie, alle ossessioni) il soggetto si relaziona ad un mondo, che pur essendo da noi giudicato un prodotto della sua rappresentazione, è in effetti, per lui, il mondo reale! Noi stessi, che ci consideriamo non affetti da particolari disturbi di rilevanza psicopatologica, ci relazioniamo costantemente ad un mondo che è comunque un prodotto della nostra rappresentazione, ma che consideriamo come la realtà del mondo.

Viviamo in un mondo ideale che funziona a tutti gli effetti come la realtà stessa del mondo. In altre parole potremmo dire che noi viviamo in un mondo ideologicamente costruito, ma nello stesso tempo "reale". Falsificare il mondo, restringerlo in senso ideale, racchiuderlo in semplici principi è un modo per costruire un mondo reale commisurato alle nostre forze e al nostro stato di salute. Allo stesso modo con cui il malato si rattappa su se stesso, si rannicchia, così anche le sue visioni del mondo subiscono lo stesso processo di *impoverimento* e di rattappamento concettuale (9).

IL PRESENTE E LA STORIA

Da tempo non è più invalso l'uso di riflettere su noi stessi e sulla nostra sorte cercando di scovare nel presente quel senso dell'ineluttabile, dell'assoluto e irreversibile sul quale affonda le proprie radici. L'Illuminismo, così come il capitalismo – i risultati teoretici e sociali dello sviluppo dell'*homo computans*, versione terminale dell'antico *anthropos logon echon* - non sono *optional* culturali, ma esiti di un percorso evolutivo necessario, non reversibile e neppure modificabile. Non siamo mai stati arbitri della nostra storia! La storia non è il prodotto della nostra "volontà" o dei nostri desideri. Il mondo odierno non è mai stato immaginato o programmato da nessuna generazione precedente; neppure la nostra generazione è ora in grado di immaginare quale sarà il nostro futuro.

La storia è il movimento autonomo di sistemi, come un movimento di continenti: un movimento che nessuna forza "umana" è in grado di controllare o di governare. Le rivoluzioni che l'uomo ha pensato di progettare sono fallite, o meglio si sono mutate in qualcosa di sempre diverso. Anche l'Illuminismo. Allora ci poniamo obbligatoriamente la domanda: quale forza spinge avanti questo processo entro il quale si tesse il destino umano? Quale forza ci ha "spinti" dentro il divenire, dentro le spire del tempo?

Il soggetto che percorre questo cammino non è un'entità metafisica – lo "spirito" dei filosofi – ma è la specie umana, come famiglia biologica, pervasa da spiriti animali, che si evolve come ogni altra specie naturale, e che "entra nella storia" nel momento in cui nel corso della evoluzione, l'elemento dinamico ed evolutivo che nell'uomo prende vigore e si anima - il cervello - perfeziona sempre più le proprie capacità di processare le *sequenze temporali* trasformando il tempo della natura in *tempo dello spirito*. Grazie a questa rivoluzione in cui si spalanca quella dimensione sconosciuta ai restanti animali, il futuro, la specie umana investe per sua necessità sull'immaginario e cioè si tramuta in specie teoretica e si proietta sulla immagine del mondo e sulla sua capacità di riprodurre una *immagine del mondo* in modalità virtuale.

E' in questa fase, che la struttura implementa la propria capacità di discriminazione e articolazione degli intervalli temporali, perfezionando dapprima la capacità di discriminare i suoni e perciò le sillabe, ponendo così le basi per lo sviluppo di un linguaggio ricco e articolato. La coscienza in tale modo acquisisce forma narrativa e capacità di ordinare sequenze in senso numerico e sintattico. La capacità del cervello di processare il tempo in un ordine superiore spalanca la porta del futuro come spazio in cui proiettare l'esistenza. L'uomo entra così nella storia con il suo seguito di indovini, profeti, divinatori, maghi, astrologi chiamati a rischiarare questa nuova buia strada (10).

In un certo senso potremmo dire che il tempo sia il *primo bene* accumulato dall'uomo! Il tempo si consuma, ma si ripristina e rinasce sempre di nuovo. I granellini, le monetine del tempo sono state tosto raccolte e riunite negli orologi: i "contenitori" delle ore e dei minuti, le casseforti del tempo! Il tempo è tesoro: ancora oggi possiamo constatare che il sistema economico ricava i suoi profitti, nella dimensione più astratta e speculativa, immaginaria, trasportando semplicemente il capitale avanti e indietro nel tempo.

L'attitudine umanamente acquisita di processare il tempo in un ordine superiore, per cui vediamo improvvisamente la massa temporale, il futuro, pararsi di fronte all'uomo, è probabilmente connessa al *big bang* dopaminergico che per alcuni autori ha costituito il punto di svolta nella evoluzione della nostra specie (nel nostro cervello il sistema dopaminergico ha una estensione doppia, in proporzione al peso, rispetto ai restanti primati). E' certo che questo sistema, oltre a contribuire in modo determinate a regolare il concerto armonico dei movimenti del corpo, attiva forze positive, proiettive e propulsive, estatiche, ideali. Il tempo, almeno secondo una ricorrente definizione filosofica è *idealità pura* – il “non-essere che c'è” hegeliano, *das daseinde Nichtsein* - la dimensione metafisica in cui l'esistenza può trascendere se stessa senza più possibilità di tornare al punto di partenza. Nietzsche suggerirebbe: il tempo è il traboccamento della volontà di potenza, voracità umana che si estende a predare il futuro – quindi “forza dopaminergica pura”. Nei disturbi in cui il sistema dopaminergico viene compromesso, come nel parkinsonismo, anche la percezione del tempo viene alterata, non solo del tempo come organizzazione di una sequenza ritmica di intervalli, ma anche come tempo frontalmente esteso (11).

Il sistema dopaminergico è anche il motore principale che alimenta i meccanismi di gratificazione (*reward*) e supporta le spinte motivazionali e iper-motivazionali che spingono l'uomo a compiere gesta e progetti sempre più monumentali e grandiosi. Sarà ora persino facile coniugare, sommare questi due concetti - quello del tempo, del *futuro*, con il *principio di gratificazione* o del “guadagno” - per ottenere infine il concetto di “investimento”, attorno al quale si addensa un immaginario costellato di progetti e di aspettative che supportano il sistema sociale.

Non solo, ma proprio il profitto (il guadagno, la vincita) imprime ai cicli un andamento eccentrico. Nessuno investe per ricavare l'equivalente di ciò che ha investito. Nessuno ambisce ad affrontare i rischi del tavolo da gioco per incassare una vincita pari alla somma che ha investito. I nostri circuiti di gratificazione – e perciò di motivazione – non sono perfettamente circolari ma funzionano piuttosto come un albero a camme, dove le camme sarebbero costituite dai “neuroni di Schultz” (12): una colonia di neuroni dopaminergici che si attivano solo quando la gratificazione (la ricompensa) ottenuta è superiore a quella normalmente attesa – il compenso della vita eterna o dell'eterna fama!

Partendo da questa base eccentrica che costituisce il motore che spinge “in avanti” l'uomo, P. McNamara (13), osservando lo “spegnimento” del trasporto religioso nei pazienti affetti da parkinsonismo, sostiene che anche il trasporto umano verso la trascendenza o la ricerca di un “compenso” in “qualcosa di superiore”, e perciò nelle forme di gratifica ricavabile dalla religione, dall'arte, dal sapere ecc. sia sorretto da questa stessa dinamica del “ricevere di più di quanto non si sia dato”, ossia dal meccanismo della “vincita”.

Queste citazioni sono utili a rafforzare questa nostra visione per cui l'intero sistema umano è in modo recondito o palese sorretto dalla “logica del profitto” e che proprio per questo il capitalismo, che ha trasformato in un sistema materiale, ampio e articolato, monumentale questo principio, rappresenta anche l'*inveramento storico* dell'uomo nella sua stessa essenza. Questo non significa ovviamente che il capitalismo sia un sistema perfetto, ma è anche vero che non vi è ragione per ritenere che l'uomo sia un essere perfetto o infinitamente perfettibile. In realtà, anche la rappresentazione di infinita perfettibilità deriva da quella forma di “eccentricità dopaminergica” che caratterizza la nostra biologia e che fa sì che la *trascendenza* costituisca la modalità con cui noi teorizziamo il positivo. Il vero positivo, nasce dalla soppressione del negativo – così teorizzavano, con formule diverse Hegel e Nietzsche. Per questo non riusciamo a pensare ad una verità (o a una teoria) che non nasca da un conflitto con un'altra verità o teoria, oppure dalla soppressione di altre verità o teorie, cosicché è difficile infine stabilire se il piacere gratificante ed eccentrico (che ricaviamo dalla trascendenza grazie ai “neuroni di Schultz”) derivi dall'aver scoperto una nuova verità, o piuttosto dal gusto sadico di avere ucciso una verità vecchia e decrepita.

Si spreca, nella nostra cultura, la parola “superamento”. E' però opportuno riconoscere che, al di là di questa pulsione, nessuno è in grado di dare ciò che non possiede per natura. Abbiamo vissuto l'illusione di “superamenti” – il superamento della musica tonale con Schoenberg, il superamento dell'uomo nel superuomo di Nietzsche, il superamento del capitalismo di Marx e Engels ecc. “Superamenti” in qualche

modo falliti, riguardo alle iniziali promesse. Ciò che in realtà è avvenuto è il superamento dell'uomo nella macchina – in un sistema in grado di *moltiplicare* e amplificare come in una lente le leve meccaniche e intellettive dell'essere umano.

E DOMANI?

L'uomo, figlio del tempo e infinitamente proiettato nel futuro, è portato a credere che anche i suoi destini si perdano indefinitamente nel tempo, in un processo di crescita infinito. In questo nostro *excursus* abbiamo cercato di evidenziare i vincoli di una nostra insormontabile *finitezza* circoscritta dal destino e dalle strutture del *logos*. È un limite biologico, fissato in senso evolutivo e quindi non superabile. L'idea della macchina costituisce l'esternazione della nostra più segreta essenza di animali razionali, cioè animali “macchinisti”. Il termine “progresso” si identifica la costruzione di un nuovo e più potente macchinario - forse fino al macchinario letale. Il *logos* ci prenderà per mano per condurci fino alla fine *katà ten tou Xronou taxin*, secondo l'ordine del tempo! Anzi, a questo punto citeremo anche la parte iniziale di questa famosa sentenza di Anassimandro, come riportata da Teofrasto: “Laddove le cose hanno origine, là trovano dissoluzione [...] secondo l'ordine del tempo.”

In che senso, riprendendo l'iniziale citazione di Hawkins, possiamo dire che questo sistema contiene dentro di sé il germe di una forza autodistruttiva? Non è mestiere nostro fare profezie o divinazioni. Però uno dei momenti critici che abbiamo individuato è costituito dalla perdita dell'empatia, con parallela decadenza di importanti risorse cognitive, emozionali e morali. Una conseguenza, inevitabile, della perdita di facoltà empatiche, è un innalzamento del livello della aggressività collettiva: un innalzamento che tende a muoversi in progressione geometrica, sia perché l'aggressività si alimenta di se stessa, si “carica” di se stessa – una volta liberata si gratifica dell'ebbrezza dalla potenza - sia perché le macchine stesse, in quanto strumenti di amplificazione, amplificano anche la potenza degli atti aggressivi.

La contestuale decadenza delle risorse cognitive – l'empatia è il fuoco che alimenta le forze più potenti e penetranti dell'intelligenza umana – si traduce in una perdita di capacità critiche e perciò in un diffuso conformismo: il *pensiero impoverito*. Il conformismo delle regole è poi un aspetto del tutto particolare, da considerare nelle sue opposte direzioni, involutiva ed evolutiva: sotto l'aspetto involutivo il conformismo si manifesta con una diffusa recrudescenza dei dogmatismi religiosi o ideologici; sul lato opposto, evolutivo, invece promuove processi di “standardizzazione” che rappresentano la punta più avanzata dell'esercizio della ragione. In teoria queste opposte tendenze sarebbero riferibili entrambe all'attività dell'emisfero dominante, secondo dati emergenti dalla ricerca, cioè all'emisfero sinistro, il quale elabora e filtra i dati in senso “monosemantico” - disambiguazione! - ossia cercando di filtrare le estensioni polisemantiche dell'emisfero destro. Inoltre, l'emisfero sinistro opera organizzando i dati in modo sequenziale, mentre l'emisfero destro opera prevalentemente in parallelo o per visioni globali.

La storia dell'emisfero sinistro si identifica con la storia evolutiva del *logos* – e nel suo progressivo processo di *colonizzazione dell'emisfero sinistro*, conquistando livelli di astrazione sempre più elevati ed abbandonando, per quanto riguarda il linguaggio, anche l'aspetto ideografico. Questa “migrazione del *logos*”, alla conquista dell'emisfero sinistro, è quasi parodisticamente sovrapponibile alla migrazione delle culture da Oriente a Occidente (14). In questa sua transizione emisferica, che per certi aspetti possiamo trovare *implicitamente* descritta nel libro cult delle neuroscienze *Il crollo della mente bicamerale e la nascita della coscienza* di J. Jaynes (15), il *logos* accentua le sue potenzialità sequenziali (narrative) e sintattiche, di ordinamento; nel nuovo contesto monosemantico incontriamo quindi l'assillo costante per la “definizione”, all'inizio della storia della logica, come nel *Sofista* platonico. Senza “definizione” l'uomo non sarebbe andato da nessuna parte, non solo nel sistema platonico, ma neppure nei listati dei *software*! La “definizione” è un evento neurologico di importanza essenziale sul piano umano, fin dal momento in cui il Dio dell'Eden insegnò ad Adamo a dare un nome alle cose! Il *logos*, che ha colonizzato l'emisfero sinistro rappresenta questa forte spinta monosemantica che conduce alle idee “chiare e distinte” di cui parla Cartesio, il Padre del metodo scientifico moderno.

Però non c'è una sostanziale differenza tra le istanze che premono per definire se Dio abbia o no la barba, se si chiami Zeus o Jahvè o Allah. Questo furore definitorio è parte di un processo evolutivo, biologico - o di chiarificazione semantica - che spinge alla *standardizzazione* di un linguaggio universale fortemente definitorio che, nella sua più segreta istanza, si identifica con il linguaggio della matematica e della logica. La domanda è dunque: ma il nostro cervello sponsorizza parallelamente sia il fanatismo religioso (i profeti propulsori del *logos*) che le teorie dei logici di Oxford? Probabilmente sì, perché in entrambi casi le vie cerebrali che premono per consolidare umane certezze sono le stesse. L'intransigenza della logica è lontana sorella della intransigenza religiosa e la parola, nella sua essenza, rimane sempre parola di Dio. In un caso come nell'altro dovremmo parlare di un'orgia della coerenza che si è evoluta nel tempo anche dentro lo spirito della "parola di Dio" fino a codificarsi dentro i listati dei software. L'uomo di fede insegue spulciando, dentro il Libro Sacro, il *listato di Dio* con lo stesso fervore con cui il diligente programmatore di *software*, imprigionato dal linguaggio, scorre meticolosamente le sue istruzioni. Figli dell'emisfero sinistro! L'emisfero teso a decodificare anche la *voce di Dio* in modo "chiaro e distinto" e cioè nelle forme proprie della intolleranza religiosa! Secondo questa visione risulterebbe illusoria la comune convinzione che il progresso tecnologico debba comportare automaticamente la fine dei fanatismi, delle intolleranti contrapposizioni o dei radicalismi ideologici. E' la stessa parte del cervello che alimenta entrambe le cose. Se la caduta dell'empatia comporta un presumibile innalzamento dell'aggressività, è però vero che la macchina sociale, che agisce sospinta dalle dinamiche dell'economia, è in grado di sopperire con altre forme di conservazione del rapporto sociale, che fanno appello alla stringente logica dell'interesse e del calcolo di convenienza. Ciascun individuo ha bisogno dell'altro! Un bisogno vitale e irrinunciabile, così come il venditore cerca il cliente e il cliente cerca il fornitore, perché nel sistema del capitale ogni rapporto che noi cerchiamo di instaurare con le cose si traduce automaticamente in un rapporto con le persone. Ogni oggetto - un campo, un automobile, un frutto - esiste infatti solo come "proprietà di qualcuno" e non più come semplice oggetto "proprietà della natura". La forza che spinge l'uno a cercare il proprio utile, il profitto, la felicità si identifica con la ricerca dell'altro come condizione indispensabile per realizzare queste aspirazioni, tra cui l'aspirazione principale, madre di tutte le motivazioni e che è in grado di sopravvivere nel tempo della crisi dell'empatia: quella della *vincita!*

E' chiaro che questo sistema universale presenta molte fragilità per cui l'umanità sembra procedere come un funambolo che cammina a passi incerti e barcollando sulla corda del tempo. Tra l'altro la nostra specie è fusa tanto strettamente con la macchina del sistema, che un guasto alla macchina potrebbe effettivamente compromettere la nostra sopravvivenza. Se cessa questa compensazione, ossia se viene a meno l'efficienza del capitalismo, la possibilità di ogni singolo individuo di trarre vantaggio dall'altro, esplose l'aggressività - una aggressività che oggi vediamo animarsi e crescere con toni sempre più preoccupanti e feroci, formando un "alone" turbolento attorno all'isola del benessere.

Laddove le cose hanno origine, trovano anche la loro dissoluzione! I privilegi che ci ha concesso la natura segnano negativamente anche il nostro destino. Quindi la domanda diventa: ma dove sta il nostro destino? Dove sono collocati i "confini di specie", la nostra irriducibile finitezza, la nostra corazza protettiva che però agisce anche come un confine con l'invalidabile. La corazza che protegge la tartaruga, le impedisce di camminare!

E quindi ecco che il *logos*, la nostra specifica corazza, non è solo un potente strumento di intelligenza, ma è anche il limite della nostra intelligenza - un limite che si difende anche contro ogni tentativo di aggressione o mutamento. Le ideologie, le religioni, il fanatismo sono proprio espressioni di questo carattere fortemente difensivo, e nello stesso senso aggressivo, rettiliano, del *logos*. E' per questo che noi riteniamo che fanatismo e intolleranza siano destinati a crescere: a crescere insieme alla perfezione dei listati dei *software*. Insomma, siamo in tutte le profondità quegli animali aristotelici - *antropon logon echon* - che vivono la loro "logicità" e perciò la loro "razionalità" in senso animale - come risorsa animale o nei limiti di una dinamica di specie: tanto risorsa, quanto ingombro che impedisce di mutare noi stessi. Questa lotta "animalesca" per il *logos*, in cui si consuma la nostra storia umana, non traspare solo dalle guerre contro gli Ugonotti o contro gli Albiges, o dai massacri per il trionfo del Corano. La lotta per il

logos – vera contesa dell'uomo-animale! - traspare ovunque in una società gestita solo dal potere della comunicazione, una lotta per il microfono che si estende dal vociare della politica fino alle contese della scienza – la conquista di una cattedra o di uno scranno da cui parlare con il marchio dell'autorevolezza. E' questa la "maledizione dell'emisfero sinistro" – volendo usare una allocuzione degna del titolo di un *film*. Se in questo emisfero è presente la scala che ci ha consentito di "salire in alto" – la scala del tempo e della conoscenza – è anche vero che, appollaiati come gli uccelli lassù, sull'albero della coscienza, siamo anche condannati ad osservare la nostra vita che si consuma senza che nulla ci sia consentito per mutare la nostra sorte.

BIBLIOGRAFIA

1. Horkheimer M., Adorno T.W. *Dialektik der Aufklärung*. Amsterdam: Querido 1947
2. Lukács G. *Die Zerstörung der Vernunft*. Berlino Est: 1954
3. Hegel G.F.W. *Fenomenologia dello Spirito*. Firenze: La Nuova Italia 1973
4. Iacoboni M. Imitation, empathy, and mirror neurons. *Ann Rev Psychol* 2009;60:653-70
5. Foot P. The problem of abortion and the doctrine of the double effect. *Oxford Review* 1967;5:5-15
6. Libet B. Do we have free will? *J Consciousness Studies*. 1999;8-9(6):47-57
7. Soon C.S., Brass M., Heinze H.J., Haynes J.D. Unconscious determinants of free decisions in the human brain. *Nature Neuroscience* 2008;11(5):543-5
8. Boswell G.H. Spirituality and healthy lifestyle behaviors: stress counter-balancing effects on the well-being of older adults. *J Religion and Health* 2006;45(4):587-602
9. Schumaker J.F. *The corruption of reality: a unified theory of religion*. Hypnosis and Psychopathology. New York: Amherst 1995
10. Milanesi P.G., Nappi G. Con gli occhi del tempo. *Confinia Cephalalgica* 2013;22(1). E journal
11. Wittmann M. The experience of time: neural mechanisms and the interplay of emotion, cognition and embodiment. *Phil Trans R Soc B* 2009;364:1809-13
12. Schultz W. Predictive reward signal of dopamine neurons. *J Neurophysiology* 1998;80(1):1-27
13. McNamara P. *The cognitive neuropsychiatry of Parkinson's disease*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology 2011
14. Rotenberg V.S., Arshavsky V.V. Right and left brain hemispheres activation in the representatives of two different cultures. *Homeostasis* 1997;38:49-57
15. Jaynes J. *The origin of consciousness in the breakdown of the bicameral mind*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt 2000

Corrispondenza
pimila@tiscali.it

IMPACT PROACTIVE 2015 “IN ACTION” La gestione del dolore: un problema di civiltà e non di normative

De Icco Roberto

S.S. Diagnosi e Cura delle Cefalee, IRCCS Fondazione Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino, Pavia

INTRODUZIONE



L'acronimo IMPACT nasce da Interdisciplinary Multitask PAIn Cooperative Tutorial. Il progetto nato 5 anni fa mira a promuovere sul territorio Nazionale ed Europeo la Legge 38/2010, Normativa di riferimento quando si parla di dolore.

Il progetto IMPACT nasce dall'impegno di un gruppo interdisciplinare di clinici, tra i quali spiccano i nomi di Guido Fanelli, Gian Franco Gensini e Massimo Fini, che decidono di coinvolgere Ministero della Salute, Regioni, Istituzioni, Società Scientifiche, Associazioni e Fondazioni impegnate nel tema del dolore per portare ad una concreta applicazione della Legge 38.

Il primo obiettivo raggiunto e punto di partenza per futuri sviluppi, è stata la concezione sociale che il dolore non rappresenti un mero sintomo di accompagnamento di altre patologie, ma una condizione

morbosa a se stante che deve essere appropriatamente affrontata. Purtroppo nonostante i numerosi passi avanti fatti molte sono le disuguaglianze ancora presenti fra le diverse Regioni Italiane a causa sia di una lenta burocrazia ma anche di retaggi culturali, religiosi e linguistici difficili da smuovere.

“IN ACTION”. FIRENZE 26-27 GIUGNO 2015

Ad oggi solo il 60% della popolazione Italiana, rappresentativa quasi esclusivamente di Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Piemonte e Veneto riceve un' adeguata assistenza.

È proprio per tali ragioni che da quest'anno IMPACT proactive ha deciso di entrare “in action” per portare ad una svolta definitiva nell'applicazione della Legge 38/2010. Punto chiave dell'incontro di Firenze di fine giugno 2015 è stato il coinvolgimento di Associazioni a difesa del cittadino, quali Federconsumatori e Cittadinanzattiva – Tribunale per i Diritti del Malato, per potenziare ulteriormente la rete informativa che già vantava importanti Campagne Stampa sui grandi Quotidiani nazionali e sui Media. Altra novità rispetto al passato sarà l'accesso alle più moderne fonti di informazione rappresentate in primis dai social network (Facebook, Twitter, Google), fino ad ora in secondo piano ma potente mezzo di comunicazione e pubblicità.

ALERTS, FALSI MITI E REALI EVIDENZE

Le campagne informative hanno il compito di istruire non solo i pazienti, ma anche i medici sull'appropriatezza prescrittiva e sui reali effetti collaterali dei farmaci analgesici, allontanando il pregiudizio derivante dai retaggi culturali sugli oppiacei ed imparando a leggere coscientemente gli “alert” che arrivano da oltre oceano. Nonostante la crescita del consumo di farmaci oppiacei in Italia, (tra il 9 e il 13% nell'ultimo anno) non bisogna fare paragoni con la situazione Americana, dove la *Food and Drug Administration*, ha calcolato che oltre 16 mila decessi annui sono causati da overdose. Analizzando attentamente la situazione farmaco-economica però si vede che negli Stati Uniti e in Canada il consumo medio pro-capite di questi farmaci è pari a 800 mg di equivalenti in morfina, contro i solo 2 mg medi

pro-capite in Italia. L'aumento dei consumi deriva infatti da una nuova e moderna legislazione che permette di trattare appropriatamente il dolore anche grazie ad una diversa formazione della classe medica italiana (tra cui spicca l'innovativo Master in Terapia del Dolore), senza il rischio di effetti avversi.

L'APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE AL DOLORE

Entrando nel dettaglio dell'evento, di particolare rilevanza la tavola rotonda (Appendice 1) che si è tenuta a Palazzo Corsini il 26-6-15 dove, in un'accesa discussione tra la platea e gli esperti, sono stati ampiamente affrontati e risolti gli attuali aspetti riguardanti gli alerts ed i falsi miti sulla terapia del dolore. Da notare subito come IMPACT prediliga e consiglia un approccio integrato e multidisciplinare al dolore come testimoniato dalla varietà di figure professionali presenti sul palco durante tale evento (farmacologo, oncologo, terapista del dolore, neurologo, ortopedico, pediatra, medico di medicina generale).

Durante la tavola rotonda il Prof. Giorgio Crucco ha presentato ed approfondito alcune delle tematiche a noi più care, ponendo particolare attenzione al dolore neuropatico ed alle cefalee. In merito alle cefalee si è discusso come in tale patologia, ancor più che in altri tipi di dolore da causa organica, sia fondamentale non solo un approccio farmacologico ma anche un supporto psico-diagnostico e psico-terapico per una corretta gestione del malato. La gestione appropriata del dolore infatti non può essere vista come la sola applicazione di leggi e normative, ma deve diventare "un impegno deontologico professionale e personale, con relativa reale -presa in carico- di responsabilità da parte di tutti gli operatori sanitari".

ASPETTI SOCIO-CULTURALI E RELIGIOSI DEL DOLORE

Grande spazio è stato dedicato ad un argomento quanto mai moderno nella terapia del dolore e delle cefalee rappresentato dal dialogo interreligioso e multilinguistico. Una corretta gestione del dolore non può prescindere dalla sua valutazione e pertanto il medico deve essere preparato ad analizzarne le caratteristiche anche quando raccontato in lingue straniere, anglosassoni o latine. Infine il rapporto medico-paziente in una società sempre più multietnica e multirazziale deve essere individualizzato tenendo in considerazione la visione del dolore nelle diverse religioni e nei diversi contesti socio-culturali.

Nella giornata del 27-6-15 ha preso vita una stimolante discussione sulle problematiche linguistiche, sociali e religiose legate al dolore e come queste oggi indirizzino il medico sia nelle scelte terapeutiche che nel suo rapporto con il paziente. Tali aspetti sono stati affrontati anche da un punto di vista filosofico grazie al contributo di Roberto Arpaia, laureato presso l'Università di Firenze ed esperto in scienze cognitive. All'evento ha inoltre partecipato la Dott.ssa Anita Tosi (esperta in teologia e coordinatrice di incontri interreligiosi) che ha riassunto i dati preliminari di un progetto descrittivo portato avanti da IMPACT che si è posto l'obiettivo di riunire esponenti delle comunità religiose numericamente "minori" in Italia tra cui Abdel Qader (Imam del Centro Islamico di Perugia), Joseph Levi (Rabbino capo della Comunità Ebraica di Firenze), Stefano Tarocchi (Preside Fac. Teologia Cattolica centro Italia), Mauro Bombieri (Induismo, centro di San Casciano), Alessandro D'Alessandro (Istituto Buddismo Italiano Soka Gakkai) ed Antonio Panti (Presidente Ordine dei Medici di Firenze).

Se è vero che gli aspetti socio-culturali, religiosi e linguistici siano di rilievo nel trattamento del dolore in genere, lo sono ancor più quando si parla di cefalea. Su tale argomento, per sottolineare la necessità di una modalità di comunicazione in ambito clinico più conforme alla comunicazione sulla malattia, si è focalizzata anche l'attenzione di UCADH (University Consortium for Adaptive Disorders and Head Pain), dell'Università di Pavia e dell'Istituto Neurologico Nazionale "C. Mondino". Dalla loro collaborazione è nato il progetto "Quando la salute parla italiano" che culminerà con la stesura di una moderna "Carta di Pavia" (box 1). Tale Progetto si pone come obiettivo quello di valorizzare una categoria particolarmente "svantaggiata", per evidenti limiti di comunicazione, quali sono ad esempio i migranti e gli stranieri non-italofoni sofferenti di "mal di testa" e posti in condizioni di difficoltà o emarginazione sociale. I lavori per l'emanazione della Carta di Pavia usufruiranno anche di una modalità di condivisione in rete delle

informazioni. Per facilitarne la redazione è stato approntato il sito web www.neolatingrouponheadache.org (figura 1), provvisto di due sezioni, di cui la prima, visibile a tutti, per la diffusione delle notizie mentre la seconda dedicata agli studiosi impegnati nello sviluppo del progetto.

Box 1. Obiettivi della “Carta di Pavia”

- **DECALOGO:** una serie di raccomandazioni sulle buone pratiche in tema di specificità/peculiarità della differenziazione linguistica; comunicazione medico-paziente; strumenti tecnologici; riferimenti culturali).
- **RAZIONALE:** le lingue come strumento di conoscenza; la comunicazione del vissuto e lo svelamento delle invisibili componenti della sofferenza dovuta alle cefalee e comorbidità relative della serie emozionale-affettiva.
- **COMUNICAZIONE:** comunicazione scientifica e rapporto traslazionale con il paziente: i dati, le conoscenze epidemiologiche, i numeri, il management, le pratiche e i metodi, condivisi in inglese, il loro rapporto con la pratica clinica declinata nelle differenti lingue; importanza della comunicazione delle emozioni/affettività, sullo sfondo di una complessità mentale integrata nel paradigma “cervello e comportamento”.
- **MEDICINA NARRATIVA, ANAMNESI E BIOGRAFIA,** per aumentare l’*empowerment* del paziente (*good clinical practice*).
- **ASSOCIAZIONISMO TRA PAZIENTI;** Gruppi di Auto-Aiuto, Gruppi di Autodifesa, Cittadinanza Attiva, etc.
- **TRADUZIONE:** dalla “lingua inglese scientifica” (*advisors* di lingua madre inglese) alle lingue di matrice neolatina.
- **STRUTTURA:** i differenti gruppi neolatini si fondono nel gruppo integrato con sezioni specifiche per le lingue madri.

Figura 1. www.neolatingrouponheadache.net



RICERCA E LA FORMAZIONE SUL DOLORE

Nella giornata del 27 giugno l'argomento centrale è stato "la ricerca sul dolore", sempre più moderna e mirata all'analisi genomica-farmacogenomica (Massimo Allegrì - Università di Parma) ed alle recenti nanotecnologie (Ennio Tasciotti - The Methodist Hospital Research Institute), possibile punto di svolta per la terapia del dolore nei prossimi anni.

In merito alla formazione è stato presentato il progetto "*Campus -NienteMale- progetto formativo sul controllo del dolore per le Scuole di Specializzazione*" mirato ad introdurre un incisivo intervento didattico per la tematica del dolore sui curricula formativi dei futuri medici e specialisti. Gli elementi chiave saranno:

- fisiopatologia, clinica e terapia delle più frequenti e significative tipologie di dolore, nelle diverse specializzazioni coinvolte;
- il rapporto medico-paziente, non solo da un punto di vista clinico, ma di comunicazione, di psiche e di credo religioso;
- utilizzare ed integrare le conoscenze scientifiche, grazie alle tecnologie informatiche più innovative;
- avvalersi dei più recenti progressi scientifici della medicina, in ambito di genomica e di farmacogenomica;
- il Rinascimento dell'EBM, di KBM (Knowledge-based medicine) e della Medicina narrativa.

STATO DELL'ARTE

Obiettivo a breve termine sarà la stesura di una *Consensus Conference* sul progetto con l'obiettivo di creare un percorso integrato di riferimento per le Reti Locali di Cure Palliative per la presa in carico del malato in condizioni di cronicità complesse.

Intanto sono già molte le realtà attive per portare davvero "in azione" le idee e le proposte presentate, con l'obiettivo di garantire la miglior qualità assistenziale al cittadino (Appendice 2).

Nel complesso IMPACT proactive rappresenta una realtà importante sul territorio nazionale, non solo per la parte clinico-assistenziale, ma anche per la ricerca scientifica, aspetti che oggi hanno bisogno di un approccio multidisciplinare e traslazionale per poter garantire continuità e progetti di alta qualità.

Appendice

TAVOLA ROTONDA

La terapia del dolore tra alerts, falsi miti e reali evidenze

Moderatore: Tiberio Timperi

Lettura introduttiva di Guido Fanelli "Over and under opioids prescription: the risk of double failure!"

Intervengono:

Franca Benini, Pediatra

Giorgio Crucco, Neurologo

Diego Fornasari, Farmacologo

Massimo Mammuccari, MMG

Paolo Marchetti, Oncologo

Alfonso Papa, Terapista del Dolore

Roberto Viganò, Ortopedico

Esperienze dei Partner IMPACT proactive "in action"

ASON - Luigi Di Bisceglie

Algoritmo per la gestione del dolore osteoarticolare con integrazione MMG e specialista ambulatoriale

FADOI - Civardi Giuseppe

Caratterizzazione epidemiologica e clinica del dolore episodico intenso nelle U.O. di medicina interna

SIMIT - Volpi Antonio

Studio per l'individuazione di soggetti a rischio di neuralgia post-erpetica

SIGOT - Conati Gianfranco

La cura del dolore nell'anziano fragile: protocollo multicentrico SIGOT di un programma di cure palliative integrato ospedale-territorio

AIOM - Magarotto Roberto

Progetto dolore 2015 Dipartimento Oncologico Ospedale S. Cuore Negrar/VR

SARNePI - Borrrometi Fabio

KIDS PAIN SCALE

ANT - Varani Silvia

A casa senza dolore

ANTEA - Magnani Caterina

BTP e dolore procedurale in cure palliative

Corrispondenza
rob.deicco@gmail.com

UN MESTIERE DIFFICILE

Catherine Wrenn, Silvia Molinari*

Language Editor, Dorno (Pavia), *Formazione & Informazione, Direzione Scientifica, IRCCS Fondazione Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino, Pavia

Viene il sospetto che, come spesso succede,
spiegare sia più semplice che tradurre

Massimo Bocchiola



Sul quotidiano Libero del 11 aprile 2015, è apparso un interessante e inconsueto articolo sul mestiere del traduttore dal titolo “*Il bravo traduttore è come il dottor Watson*”. L’articolo si ispira al libro “*Mai più come ti ho visto. Gli occhi del traduttore e il tempo*” (Einaudi Editore), il cui autore è un traduttore di fama, Massimo Bocchiola. A parte consigliarne la lettura a chi fa questo mestiere, il libro preso da un suo lato meno tecnico porta tutti a esplorare un mondo parallelo nel quale il traduttore deve certamente render conto dell’originale ma non potendo fare a meno, fino a un punto in cui gli

è consentito, di rinunciare a una propria esperienza soggettiva di vita, di significati, di linguaggio stesso. Mutuando dall’articolo in questione: “il traduttore crea a sua volta una letteratura”, che noi poniamo come un interrogativo, lasciamo la parola a una traduttrice di madre lingua inglese il cui testo abbiamo lasciato nella sua lingua originale, come a volerle restituire la sua originale identità.

If asked to provide a brief definition of the translator’s art, I would say that a translator must be able to convey faithfully and effectively the meaning of a text, understanding, and above all respecting, the intentions of the original author.

The task is a relatively straightforward one when it is a question of translating objective and factual information, as in the field of the natural and social sciences. In such cases, it is necessary to first grasp and then reproduce accurately the information presented. This kind of text demands a patient, methodical and scrupulous approach, which, while leaving little scope for invention, hardly renders it “un gesto pedissequo né meccanico” (literal or mechanical). Rather, the process can be likened to that of doing a puzzle, or, better still, constructing a building (an art in itself). With care, the translation has to be put together piece by piece, always using the right parts (correct and carefully verified terminology) in order to ensure the soundness of the finished “edifice”. The satisfaction derived by the translator is that of having created a solid and accurate replica of the original.

Instead, material of a literary nature, although apparently simpler, being less technical and specialised, probably presents the translator with the greater challenge. The text will be written in a carefully selected style using language specifically chosen to capture a certain atmosphere and to convey much that is not actually set down in words. In this case the translator must have the sensitivity to recognise these elements and the flair and confidence to step outside the framework of the original text as much as he needs to in order to be able to produce a piece that evokes, in the reader of the translation, the same reactions, emotions and sensations experienced by the reader of the original.

The above categorisation might seem to challenge the idea that “il bravo traduttore è come il dottor

Watson” (a good translator is like Dr Watson), which is the title of Paolo Bianchi’s recent review, in *Liberio Pensiero*, of Massimo Bocchiola’s book on the art of the translator (“Mai più come ti ho visto. Gli occhi del traduttore e il tempo”, Einaudi). Indeed, the two approaches to the translator’s task outlined above immediately seem neatly to correspond, respectively, to the characters of Watson (pragmatic, patient, and grounded) and Holmes (intuitive, sensitive and quick witted).

As Bianchi points out, the freedom of interpretation enjoyed by the translator is a “libertà condizionata” (conditional liberty). That said, there can be no underestimating the importance of the tone of a text, which, especially in the case of literary material, can be a crucial part of its message. In my view, whatever the type of text being translated (literary or otherwise), the translator needs to appreciate and succeed in reproducing accurately the tone conveyed by the author of the original, producing a piece that reads absolutely naturally in the target language. And he must realise that, in order to achieve this, it may be necessary, within reason, to stray from the original text. But this freedom of action must, of course, be tempered by a sufficient level of pragmatic attachment to its actual content.

In short, a translator needs to possess, simultaneously, the qualities of both Watson and Holmes, and must know when it is necessary to be more one than the other.

Corrispondenza
wrenn.catherine@gmail.com

UN SERVIZIO DI BOOKCROSSING PER GLI UTENTI

Silvia Molinari

Formazione&Informazione, Direzione Scientifica, IRCCS Fondazione Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino, Pavia

Quando mi sento male, non vado in farmacia,
ma nella mia libreria.

Philippe Dijan



Dal mese di maggio 2015 è attivo, a seguito di una convenzione senza scopo di lucro sottoscritta tra gli IRCCS pavesi Fondazione C. Mondino e Fondazione S. Matteo, un servizio interno di *Bookcrossing* destinato ai pazienti, ai dipendenti e a tutti gli utenti dell'Istituto Mondino. Non ultimo, la convenzione è stata resa possibile anche grazie alla sensibilità del Direttore Sanitario del Mondino, dr.ssa Angela Moneta.

Il servizio opera nell'ambito della collaborazione con *BibLions* impegnata già da anni al S. Matteo e presso il quale ha sede.

Considerando che il patrimonio di *BibLions* è arricchito mensilmente da numerosi libri donati da pazienti, cittadini,

dipendenti di Istituzioni pubbliche e private, biblioteche etc..., parte di queste donazioni sarà distribuita gratuitamente agli utenti del Mondino.

Infatti sia il Mondino che il S. Matteo hanno come finalità di dimostrare attenzione ai pazienti e ai familiari cercando di fornire un supporto nel percorso, a volte difficile, di diagnosi e cura attraverso un momento confortante come quello che la lettura può dare.

Saranno così posizionate nelle sale di attesa e nei soggiorni dei reparti, apposite cassette contenenti i libri e contrassegnate sia dal logo del Mondino che da quello di *BibLions*; in questo modo gli utenti potranno leggere nei tempi di attesa o durante il ricovero.

Il servizio di *Bookcrossing* sarà gestito con frequenza settimanale dai volontari di *BibLions*, coordinati dalla responsabile dr.ssa Annamaria Mariani, i quali potranno avere accesso ai diversi punti per la manutenzione dei libri stessi. I referenti presso l'Istituto C. Mondino saranno il dr Daniele Bosone (Direzione Sanitaria) e la dr.ssa Silvia Molinari (Direzione Scientifica).

ABSTRACTS DI INTERESSE CEFALALGICO

Marta Allena, Michele Viana (a cura di)

IRCCS Fondazione Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino, Pavia

Cost of Chronic and Episodic Migraine: a pilot study from a tertiary headache centre in northern Italy

Berra E., Sances G., De Icco R., Avenali M., Berlangieri M., De Paoli I., Bolla M., Allena M., Ghiotto N., Guaschino E., Cristina S., Tassorelli C., Sandrini G., Nappi G.

L'emicrania è una patologia frequente ed invalidante, inserita dall'Organizzazione mondiale della Sanità tra le 20 principali cause di disabilità. In particolare, da un punto di vista clinico, l'emicrania oltre ad essere direttamente causa di dolore e disabilità può interferire negativamente sulle relazioni familiari e sociali, sull'attività lavorativa e sulla qualità di vita dei pazienti che ne sono affetti. Nella forma cronica (cefalea presente per più di 15 gg al mese) essa colpisce dallo 0.5% al 5.1% della popolazione generale.

Secondo i dati disponibili della letteratura scientifica, in America ed in Europa l'emicrania cronica ha un maggiore impatto socio-economico rispetto a quella episodica pur essendoci un'ampia variabilità dei costi stimati tra i differenti studi.

L'obiettivo principale di questo studio pilota è stato quello di caratterizzare e specificare il "peso economico" della patologia emicrania, mediante una quantificazione e comparazione dei costi relativi all'emicrania cronica e all'emicrania episodica sia per il paziente che per il Sistema Sanitario Nazionale.

Sono stati arruolati 92 consecutivi pazienti cefalalgici afferenti al Centro Cefalee di terzo livello dell'Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino di Pavia da settembre a dicembre 2013. A tutti i pazienti, inizialmente valutati dal neurologo specialista per la raccolta dei dati clinici e per la conferma della diagnosi, sono state somministrate tre scale per la valutazione dell'impatto della cefalea sulle attività lavorative, sulle attività della vita quotidiana e sulla qualità di vita: MIDAS, HIT-6 e SF-36. Gli stessi pazienti, poi, hanno compilato un questionario ad hoc, creato dagli Autori, composto da 4 sezioni: una per le caratteristiche demografiche e della cefalea, una per valutare l'impatto della cefalea sulla scuola, sul lavoro e sulle attività ludiche, una terza relativa ai trattamenti sintomatici e di profilassi utilizzati e l'ultima per indagare l'utilizzo delle risorse sanitarie.

Dei 92 pazienti inclusi nello studio, 51 erano affetti da emicrania cronica, con abuso di sintomatici per 48 di essi, e 41 da emicrania episodica.

Il costo annuale diretto per paziente (che include i costi relativi ai farmaci, agli esami e alle visite specialistiche o ricoveri effettuati), per la maggior parte a carico del Sistema Sanitario Nazionale, è risultato essere significativamente maggiore per l'emicrania cronica rispetto a quella episodica (€2250.0 ± 1796.1 contro €523.6 ± 825.8). Il ricovero ospedaliero, seguito dagli accertamenti strumentali eseguiti e dalle visite specialistiche effettuate, risulta essere responsabile del 93% dei costi diretti totali. Ne consegue, inoltre, che anche il costo a carico del Sistema Sanitario Nazionale per l'emicrania cronica supera di gran lunga quello per l'emicrania episodica (€2110.4 ± 1756.9 contro €468.3 ± 801.8).

Per quanto riguarda i costi indiretti, lo studio conferma l'enorme impatto che l'emicrania cronica ha sulla qualità di vita dei pazienti, influenzando e limitando le loro attività quotidiane con conseguente perdita di produttività; infatti, i soggetti affetti da emicrania cronica presentano scores più alti nelle scale MIDAS e HIT-6 e più bassi nella scala SF-36, tutti indice di maggiore disabilità relata alla loro cefalea.

In conclusione, l'emicrania cronica è una condizione clinica estremamente disabilitante il cui impatto socio-economico sia per il paziente che per il Sistema Sanitario Nazionale è stato quantificato in questa popolazione di pazienti afferenti ad un centro cefalee di terzo livello italiano. L'educazione dei pazienti cefalalgici e la prevenzione dell'evoluzione della emicrania episodica in cronica, associate ad un corretto trattamento della cefalea cronica, sembrano essere i miglior alleati per ridurre i costi e la disabilità di questa malattia.

Journal Headache Pain 2015;16:50. Epub 2015 May 27

[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=\(%22Cost%20of%20Chronic%5BTittle%5D%20AND%20Episodic%20Migraine%3A%20a%20pilot%20study%20from%20a%20tertiary%20headache%20centre%20in%20northern%20Italy%20%22%5BTittle%5D\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=(%22Cost%20of%20Chronic%5BTittle%5D%20AND%20Episodic%20Migraine%3A%20a%20pilot%20study%20from%20a%20tertiary%20headache%20centre%20in%20northern%20Italy%20%22%5BTittle%5D))

Cognitive dysfunction during migraine attacks: a study on migraine without aura

Gil-Gouveia R., Oliveira A.G., Martins I.P.

Come è noto l'attacco emicranico non è solo dolore ma vi sono molti sintomi che possono caratterizzare questi attacchi. Possiamo trovare nausea, vomito, fastidio/sensibilità a luce/rumori/odori, ma anche sintomi sul versante cognitivo come la difficoltà a concentrarsi, a seguire i discorsi, sentirsi rallentati, deficit di memoria. Nonostante i disturbi cognitivi contribuiscano alla disabilità dei pazienti durante gli attacchi di emicrania, essi sono stati piuttosto trascurati nell'ambito della ricerca clinica.

Studi neuropsicologici eseguiti durante gli attacchi hanno prodotto risultati inconsistenti a causa di differenze di disegno e limiti metodologici degli studi stessi.

L'obiettivo di questo studio è stato quello di documentare i cambiamenti nelle prestazioni cognitive dei pazienti durante attacchi di emicrania con una serie completa di test cognitivo- comportamentali, controllando eventuali fattori confondenti.

Gli autori hanno eseguito uno studio prospettico randomizzato, cross-over, con valutazione neuropsicologica dei pazienti in due condizioni: durante un attacco emicranico esordito spontaneamente e non trattato e durante un periodo intercritico (libero da mal di testa e con un'adeguata distanza da altri attacchi emicranici).

I ricercatori hanno reclutato trentanove pazienti, tutti con emicrania episodica (37 femmine e 2 maschi, età media di 38 anni). I partecipanti hanno ottenuto risultati peggiori durante l'attacco nella maggior parte dei test cognitivi, rispetto allo status libero da mal di testa, e in modo significativo in termini di velocità di lettura parola ($p = 0,013$), l'apprendimento verbale ($p = 0,01$), richiamo verbale a breve termine con ($p = 0,01$) e senza ($p = 0,013$) suggerimenti semantici e richiamo ritardato con ($p = 0,003$) e senza ($p = 0,05$) suggerimenti semantici. Le differenze trovate erano indipendenti dall'età, sesso, alfabetizzazione, condizione sociale, intervallo tra le valutazioni, ansia, intensità del dolore o la durata dell'attacco.

Nelle discussioni gli autori sostengono, in ragione dei risultati emersi, che le performance cognitive diminuiscono durante attacchi emicranici, specialmente per quanto riguarda la lettura e la velocità di elaborazione, la memoria verbale e l'apprendimento. Tali risultati supportano quindi i sintomi spesso lamentati da molti pazienti. Inoltre, in una ottica fisiopatologica, suggeriscono l'esistenza di una disfunzione cerebrale reversibile durante gli attacchi di emicrania senza aura. Questa disfunzione potrebbe essere legata specificamente all'emicrania in sé e per sé o essere una conseguenza dell'elaborazione del dolore da parte del cervello. Dal mio punto di vista sostengo la prima ipotesi, dato che i dati di questo studio rilevano che le performance cognitive peggioravano indipendentemente dall'intensità del dolore, avendone avuto riscontro anche nella mia esperienza clinica (in alcuni casi si trovano pazienti emicranici dove addirittura la disabilità causata dai sintomi cognitivi supera quella causata dal dolore).

In ultima analisi è noto che in altri tipi di dolore, anche localizzati a testa/volto (come la nevralgia trigeminale ad esempio), non vengono riportati deficit cognitivi.

Cephalalgia 2015;35(8):662-74

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25324500>

NORME PER GLI AUTORI

La rivista pubblica articoli originali proposti direttamente dagli autori o su invito del Comitato di Consulenza. I testi devono essere inediti o in caso contrario si possono pubblicare con le dovute autorizzazioni.

La proprietà letteraria degli articoli viene ceduta alla Casa Editrice; ne è vietata la riproduzione anche parziale senza autorizzazione della Redazione e senza citarne la fonte.

Gli Autori si assumono la piena responsabilità per quanto riportano nel testo e si impegnano a fornire permessi scritti per ogni materiale grafico o di testo tratto da altri lavori pubblicati o inediti.

La Redazione dopo aver eventualmente consultato i Referees si riserva la facoltà di: accettare gli articoli; accettarli con la riserva che vengano accettate le modifiche proposte; rifiutarli, esprimendo un parere motivato.

Il materiale dovrà essere inviato alla redazione al seguente indirizzo e-mail: confinia@mondino.it, almeno 20 giorni prima della pubblicazione del numero (indicativamente 15 marzo; 10 luglio; 10 novembre).

I documenti devono i seguenti requisiti:

- testo: Word versione per Windows;
- tabelle: in formato Word o Excel versione per Windows;
- grafici: in formato Power Point o JPG versione per Windows.

Il testo non deve superare le 10 cartelle dattiloscritte (formato A4, doppio spazio, 30 righe per pagina, 60 caratteri), inclusa la bibliografia (max 25 voci bibliografiche).

La prima pagina deve contenere il titolo in lingua italiana e in lingua inglese, il nome per esteso ed il cognome degli Autori, gli Istituti di appartenenza, l'indirizzo del primo Autore, il riassunto in lingua italiana e inglese della lunghezza massima di 10 righe e almeno tre Key Words in lingua italiana e inglese.

Gli articoli originali devono essere di norma suddivisi in: introduzione, materiale e metodi o caso clinico, risultati, discussione.

TABELLE - Le tabelle (in numero non eccedente la metà delle pagine di testo) devono:

- essere citate nel testo ed inserite nel medesimo in modo coerente;
- avere un titolo conciso ed essere numerate con numeri romani;
- riportare le abbreviazioni chiaramente definite.

FIGURE - I grafici, le fotografie e i disegni (in numero non eccedente la metà delle pagine di testo) devono essere in formato Power Point o JPG di buona definizione (risoluzione da 150 dpi in su).

Inoltre devono:

- essere citate nel testo ed inserite nel medesimo in modo coerente;
- avere un titolo conciso ed essere numerate con numeri romani;
- riportare le abbreviazioni chiaramente definite.

BIBLIOGRAFIA - I riferimenti bibliografici devono essere segnalati nel testo tra parentesi e in numero. Es: "come recentemente riportato" (1) oppure (1,2)...

Le voci bibliografiche devono essere riportate alla fine dell'articolo e numerate consecutivamente nell'ordine in cui sono menzionate per la prima volta nel testo.

Nella bibliografia vanno riportati:

- tutti i lavori citati nel testo e nelle didascalie di tabelle/figure;
- tutti gli Autori fino a un massimo di sei. Se sono in un numero superiore, riferire il nome dei primi tre seguiti dalla dicitura "et al";
- i titoli delle riviste abbreviati secondo la convenzione in uso dalla MNL (v. PubMed) o per esteso.

Si invita ad attenersi ai seguenti esempi:

per riviste

Anthony M, Hinterberger H, Lance JW. Plasma serotonin in migraine and stress. Arch Neurol 1967; 16:544-552

per libri

Kudrow L. Cluster headache: mechanism and management. New York: Oxford University Press 1980;

Barzizza F, Cresci R, Lorenzi A. Alterazioni ECGrafiche in pazienti con cefalea a grappolo. In: Richichi I. & Nappi G. eds. Cefalee di interesse cardiovascolare. Roma: Cluster Press 1989; 7:133-13

per abstract

4) Caffarra P, Cammelli F, Scaglioni A et al. Emission tomography (SPELT) and dementia: a new approach. J Clin Exp Neuropsychol 1988; 3:313 (abstract)